

1) DATI GENERALI	Cod: G0032
a) Denominazione:	COMUNE DI VITTORIA
b) Comuni serviti:	Vittoria
c) Popolazione residente:	62.362 (aggiornamento ISTAT 2008)
d) Acquedotto/i di alimentazione:	AQ001 Acquedotto di Vittoria
e) Schema depurativo di riferimento	DE001 – Depuratore di Vittoria DE002 – Depuratore di Scoglitti frazione di Vittoria
f) Corpo idrico ricettore	Mare Mediterraneo

2) DATI DI SINTESI	
a) Servizio offerto e grado di copertura	
Acquedotto: 98%	Fognatura: 80%
Depurazione: 80%	
b) Bilancio idrico (mc/anno)	
Volumi acquistati: 881.780	Volumi prodotti: 8.164.000
Volumi ceduti: 0	Vol. in arrivo al serbatoio: 8.164.000
Vol. immessi in rete: 9.045.780	Volumi erogati: 6.332.046
Perdite in adduzione: 0%	Perdite (erogato): 30%
Fatturati a utenza: 5.065.637 mc (stimato)	
c) Lunghezze stimate delle reti (Km)	
Idrica: 370	Fognaria: 95

3) RETE FOGNARIA
Tipologia: Mista – Separata
Collegamenti a schemi comprensoriali: Nessuno
Recapiti finali: Fiume Ippari e mare Mediterraneo
Interventi di rilievo: Nessuno
Sollevamenti: 5
Canali fugatori: Nessuno
Scaricatori: Nessuno
Stato di conservazione: Discreta
Zone di espansione del servizio: Scoglitti ab. 3.000 – 1000 utenze
a) Dati di gestione forniti dal Gestore
Canone fognario: €mc 0,11 (2009)
Canone depurativo: €mc 0,29 (2009)
b) Ricavi di esercizio
Fognario: €442.791,05
Depurativo: €1.222.896,61
c) Costi di gestione
Fognario: €n.d.
Depurativo: €n.d.

4) RETE IDRICA
Interventi di rilievo: Nessuno
Serbatoi in rete: 6
Sollevamenti: 23
Stato di conservazione: Discreto
Zone di espansione del servizio: Scoglitti ab. 3.000 – 1000 utenze
a) Dati di gestione forniti dal Gestore
Canone:
b) Ricavi di esercizio
Idrico: €3.711.163,66
c) Costi di gestione
Idrico: €n.d.

SPECIFICI APPROFONDIMENTI OPERE E MANUFATTI

a) Descrizione della rete idrica e giudizio sulla funzionalità

Il comune di Vittoria è approvvigionato dai seguenti acquedotti, così alimentati:

- Acquedotto alimentato dalla sorgente Scianna Caporali;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 1;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 2;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 3;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 4;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Avola;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Salmè;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Marangio;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Mercato dei Fiori;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Cassiba;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Idrotecnica 1;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Idrotecnica 9;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Scianna Caporali 6;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Scianna Caporali 1;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Scianna Caporali 2;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Scianna Caporali 3;
- Acquedotto alimentato dal pozzo Scianna Caporali 5.

Acquedotto alimentato dalla sorgente Scianna Caporali

La sorgente Scianna Caporali, in territorio di Ragusa in c/da Scianna Caporali, di proprietà comunale, alimenta il serbatoio di accumulo n° 2, posta a quota 422 con una portata media derivata di 8 l/s ed un volume medio annuo derivato di 252.300 mc.

La condotta di adduzione è distinta in due tratti: il primo, del 1983, in ghisa sferoidale del DN 300 – 400 è lungo m 9.400 in discrete condizioni; il secondo, in ghisa sferoidale del DN 400 lungo 2.400 m, anch'esso in discrete condizioni.

Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 1

Il pozzo Ippari 1, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio di accumulo n° 3.

Costruito nel 1980 è ubicato in c/da Pozzo Ippari, ha una profondità di m 55 dal piano di campagna ed una sezione di cm 30, con una portata media derivata di 15 l/s ed un volume medio derivato di 473.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1996 in acciaio del DN 100 è lunga m 50 ed è in discrete condizioni.

Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 2

Il pozzo Ippari 2, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio di accumulo n° 3.

Costruito nel 1980 è ubicato in c/da Pozzo Ippari, ha una profondità di m 55 ed una sezione di cm 30, con una portata media derivata di 10 l/s ed un volume medio derivato di 315.400 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1996 in acciaio del DN 300 è lunga m 2.100 ed è in buone condizioni.

Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 3

Il pozzo Ippari 3, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio di accumulo n° 3.

Costruito nel 1996 è ubicato in c/da Pozzo Ippari, ha una profondità di m 60 ed una sezione di cm 12,5, con una portata media derivata di 10,5 l/s ed un volume medio derivato di 331.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1996 in acciaio del DN 100 è lunga m 100 in buone condizioni.

Acquedotto alimentato dal pozzo Passo Ippari 4

Il pozzo Ippari 4, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio di accumulo n° 3.

Costruito nel 1996 è ubicato in c/da Pozzo Ippari, ha una profondità di m 55 ed una sezione di cm 12,5, con una portata media derivata di 9 l/s ed un volume medio derivato di 283.800 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1996 in acciaio del DN 100 è lunga m 300 ed è in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Avola (Giardinello)

Il pozzo Avola, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1990 è ubicato in c/da Giardinello, ha una profondità di m 75 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata di 12 l/s ed un volume medio derivato di 378.400 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in PVC del DN 125 è lunga m 4.500 ed è in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Salmè

Il pozzo Salmè, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Vittoria, alimenta il serbatoio n° 1.

Costruito nel 1985 è ubicato in c/da Salmè, ha una profondità di m 45 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata di 1 l/s ed un volume medio derivato di 31.500 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1985 in PVC del DN 110 è lunga m 7.200 in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Marangio

Il pozzo Marangio, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Vittoria, alimenta il serbatoio n° 3.

Costruito nel 1990 è ubicato nel centro cittadino di via Marangio, ha una profondità di m 40 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata di 8 l/s ed un volume medio derivato di 252.300 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in acciaio del DN 250 è lunga m 1.000 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Mercato dei Fiori

Il pozzo Mercato dei Fiori, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Vittoria, alimenta il serbatoio n° 1.

Costruito nel 1993 è ubicato nel centro cittadino in Piana Berlinguer, ha una profondità di m

40 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata di 7,92 l/s ed un volume medio

derivato di 250.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1980 in acciaio del DN 150 è lunga m 3.500 in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dai pozzi Cassiba 1 e 2

Il pozzo Cassiba, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Chiaramonte Gulfi, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruiti nel 1996 è ubicato sulla Provinciale Comiso – Chiaramonte Gulfi, hanno una profondità di m 60 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata rispettivamente di 2 e 3,5 l/s ed un volume medio derivato di 63.000 e 110.400 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in acciaio del DN 100 è lunga m 1.000 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Idrotecnica 1

Il pozzo Idrotecnica, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Comiso, alimenta il serbatoio n° 3.

Costruito nel 1990 è ubicato in c/da Mulinello, ha una profondità di m 100 ed una sezione di cm 15, con una portata media derivata di 10,5 l/s ed un volume medio derivato di 331.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in acciaio del DN 100 è lunga m 250 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Idrotecnica 9

Il pozzo Idrotecnica 9, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 3.

Costruito nel 1990 è ubicato in c/da Mulinello, ha una profondità di m 100 ed una sezione di cm 15, con una portata media derivata di 20 l/s ed un volume medio derivato di 630.700 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 del DN 350 è lunga m 3.700 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Scianna Caporali 6

Il pozzo Scianna Caporali 6, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1981 è ubicato in c/da Scianna Caporali, ha una profondità di m 133 ed una sezione di cm 12, ha una portata media di 15 l/s, con un volume medio derivato di 473.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1983 del DN 150 è lunga m 500 in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Scianna Caporali 3

Il pozzo Scianna Caporali 1, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1981 è ubicato in c/da Scianna Caporali, ha una profondità di m 58 ed una sezione di cm 100, con una portata media derivata di 3 l/s ed un volume medio derivato di 94.600 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1981 in acciaio del DN 150 è lunga m 400 in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Scianna Caporali 2

Il pozzo Scianna Caporali 2, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1981 è ubicato in c/da Scianna Caporali, ha una profondità di m 125 ed una sezione di cm 8,0, con una portata media derivata di 3,75 l/s ed un volume medio derivato di 118.300 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1981 in ghisa sferoidale del DN 100 è lunga m 300 in discrete condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Scianna Caporali 1

Il pozzo Scianna Caporali 3, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1981 è ubicato in c/da Scianna Caporali, ha una profondità di m 98 ed una sezione di cm 10,0, con una portata media derivata di 3,75 l/s ed un volume medio derivato di 118.300 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in acciaio del DN 100 è lunga m 2.000 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione dal pozzo Scianna Caporali 5

Il pozzo Scianna Caporali 5, di proprietà comunale, in territorio del Comune di Ragusa, alimenta il serbatoio n° 2.

Costruito nel 1981 è ubicato in c/da Scianna Caporali, ha una profondità di m 107 ed una sezione di cm 15, con una portata media derivata di 45 l/s ed un volume medio derivato di 1.419.000 mc/a.

La condotta adduttrice costruita nel 1990 in acciaio del DN 100 è lunga m 1.000 in buone condizioni.

Acquedotto alimentazione Pozzi San Silvestro e Di Martino

Il pozzo San Silvestro ha una portata di 7,5 l/s ed un volume medio derivato di 236.500 mc/a; in esercizio dal 1993.

Il pozzo Di Martino ha una portata di 11 l/s ed un volume medio derivato di 346.900 mc/a; in esercizio dal 2005.

La condotta adduttrice è in PVC DN 250 per una lunghezza di 4.000 m e in acciaio del DN 100 per una lunghezza di 1.600 m.

Pozzo Giardinazzo

Ha una portata di 9 l/s ed un volume medio derivato di 283.800 mc/a; in esercizio dal 1982. Il pozzo sarà dismesso entro l'anno 2010.

Pozzo Carosone

Profondo 100 m, ha una portata di 5 l/s ed un volume medio derivato di 157.680 mc/a; in esercizio dal 2001.

Pozzo Causapruno – Donnadolce

Profondo 90 m, ha una portata di 5 l/s ed un volume medio derivato di 157.680 mc/a; in esercizio dal 2005.

La condotta adduttrice in PVC del DN 160 è lunga m 4.500.

SERBATOI

La distribuzione idrica al centro urbano di Vittoria è garantita da n° 3 serbatoi ubicati in un'area esterna al centro cittadino; in adiacenze al serbatoio n° 1 è ubicato un partitore per Gela in gestione all'EAS; tale approvvigionamento è effettuato da una consortile denominata appunto Gela-Vittoria.

Altri tre serbatoi distribuiscono le acque e alla frazione di Scoglitti.

Serbatoio n° 1 “Madonna della Salute”

Il serbatoio di accumulo n° 1 riceve le acque dei pozzi Salmè e Mercato dei Fiori; è ubicato nella periferia del centro abitato in c/da Meli e la sua costruzione risale al 1952; costruito in cemento armato è della capacità di 3.000 mc, posto a quota 196 e composto da n° 2 vasche interrato, all'interno del serbatoio sono ubicati n° 2 venturimetri per la misurazione dell'acqua in uscita. In buono stato di conservazione.

All'interno dello stesso, è ubicato un impianto di clorazione automatico con dosatore del reagente; il tipo di disinfezione avviene con ipoclorito di sodio; il volume medio trattato è di 300.000 mc/a.

Serbatoio n° 2 “Madonna della Salute”

Il serbatoio di accumulo n° 2 riceve le acque dei pozzi Scianna Caporali 1 – 2 – 3 – 5 – 6 dalla sorgente Scianna Caporali nonché dai pozzi Avola, Cottone e Cassiba, è ubicato in adiacenza al serbatoio n° 1, in periferia del centro abitato in c/da Meli; la costruzione risale al 1984, è costruito in cemento armato della capacità di 5.600 mc; posto a quota 200, è composto da n° 2 vasche interrato; all'interno del serbatoio è ubicato un venturimetri per la misurazione dell'acqua in uscita. In buono stato di conservazione.

All'interno dello stesso, si trova l'impianto di clorazione automatico con dosatore del reagente, il tipo di disinfezione avviene con ipoclorito di sodio, il volume medio trattato è di 3.125.000 mc/a.

Serbatoio n° 3 “Fanti”

Il serbatoio di accumulo n° 3 riceve le acque dei pozzi Ippari 1 – 2 – 3 – 4, Idrotecnica 1 e 9 ed infine del pozzo Marangio; tale serbatoio è ubicato all'interno del centro cittadino in via Fonti; la costruzione risale al 1895, ed è il più vecchio serbatoio, costruito in muratura della capacità di 1.500 mc; posto a quota 181 è composto da n° 1 vasca seminterrata; all'interno non vi sono strumenti di misura. Sufficiente lo stato di conservazione. All'interno dello stesso, si trova invece l'impianto di clorazione automatico con dosatore del reagente, il tipo di disinfezione avviene con ipoclorito di sodio.

Serbatoio n° 4 “Scoglitti”

Il serbatoio di accumulo n° 4 riceve in parte le acque del serbatoio n° 1, è ubicato

all'estrema periferia della frazione di Scoglitti in c/da Denaro; la costruzione risale al 1952, è in cemento armato della capacità di 300 mc; posto a quota 47 è composto da n° 2 vasche seminterrate.

All'interno del serbatoio si trova l'impianto di clorazione automatico con dosatore del reagente, il tipo di disinfezione avviene con ipoclorito di sodio.

Serbatoio n° 6 "Puleri Ricca"

Il serbatoio di accumulo n° 6 è ubicato in c/da Puleri Ricca all'estrema periferia della frazione do Scoglitti; la costruzione è del 1997 in cemento armato, in cemento armato; posto a quota 74, è composto da n° 2 vasche da mc 600. Discreto lo stato di conservazione.

Il serbatoio viene sfruttato principalmente nel periodo estivo a servizio di una zona turistica.

All'interno dello stesso, si trova l'impianto di clorazione automatico con dosatore del reagente, il tipo di disinfezione avviene con ipoclorito di sodio.

Le condizioni dei serbatoi sono in buone condizioni e sono di continuo soggetti a manutenzione ordinaria.

DISTRIBUZIONE

1) Distribuzione di Vittoria

La costruzione della rete risale ai primi del '900. Nel 1960 è stato effettuato un primo lotto d'ammodernamento e nel 1980 un secondo lotto; la rete attuale è in condizioni sufficienti. La lunghezza è di 170 km.

Le utenze sono 29.883 di cui civili 25.112, le restanti sono utenze industriali, agricole e zootecniche.

I valori sopra riportati fanno riferimento a Vittoria città e alla frazione di Scoglitti.

La rete di distribuzione di Vittoria prevede diametri dal DN 50 – 100 – 150 – 250 – 300 – 350 tutte in acciaio.

2) Distribuzione di Scoglitti

La rete di Scoglitti risale agli anni '50-'60 ed è in condizioni sufficienti, la lunghezza è di 50 km con pressioni di esercizio da 2 a 4 atm.

La rete di distribuzione della frazione prevede diametri DN 50 – 100 in acciaio e DN 150 – 200 in ghisa sferoidale.

b) Descrizione del sistema fognario - depurativo e giudizio sulla funzionalità

Il sistema fognario del comune di Vittoria è di tipo misto e riguarda il centro abitato e la frazione di Scoglitti.

Le acque nere di tutta la rete cittadina affluiscono ad un impianto di depurazione in atto gestito dal comune, mentre per la rete di Scoglitti le acque nere sono convogliate ad un impianto di grigliatura grossolana e clorazione, attualmente non in funzione, il cui refluo viene scaricato a mare.

Sistema fognario acque miste centro abitato di Vittoria

Il sistema di deflusso delle acque miste avviene attraverso n° 4 collettori che convogliano, per caduta, ad un impianto di depurazione, così distinti:

- N° 1 collettore principale di m 600 in grès del DN 400 del 1960 in condizioni sufficienti;
- N° 1 collettore principale di m 900 in cemento rotocompresso del DN 500 del 1960 in condizioni sufficienti;
- N° 1 collettore principale di m 1.900 in cemento armato di sezione 80 x 120 del 1960 in condizioni sufficienti;

- N° 1 collettore principale di m 3.200, in arrivo all'impianto di depurazione, in cemento armato di sezione 80 x 120 del 1990 in buone condizioni.

La rete fognaria della città di Vittoria è antecedente al 1950 ed è in condizioni sufficienti; il funzionamento è interamente a gravità e a sezione chiusa.

La tubazione è compresa dal DN 300 – 250 in grès per il 65% della lunghezza mentre il rimanente 35% è costituito da condotti DN 250 in cemento rotocompresso e ovoidale 60 x 90 in cemento armato.

La rete fognaria della frazione di Scoglitti, lunga circa 20 km, risale al 1954 ed è in condizioni sufficienti; nel 1970 è stata eseguito un primo intervento di rilievo con la sostituzione di tratti di condotta fatiscente.

Il funzionamento totale a gravità è a sezione chiusa.

Il volume scaricato all'impianto di trattamento primario è di 800.000 mc/a.

La tubazione è così compresa:

- DN 250 – 200 per il 55% della lunghezza del 1951;
- DN 300 – 250 – 200 per il 45% della lunghezza del 1970.

La rete fognaria della zona di espansione Scoglitti - Vittoria, lunga circa 10 km, è successiva al 000 ed è in buone condizioni.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

1) Impianto di depurazione di Vittoria

L'impianto di depurazione di Vittoria, la cui realizzazione è incominciata all'inizio degli anni '90, è entrato in esercizio nel 1992; le opere civili e le opere elettromeccaniche sono in cattivo stato di conservazione.

Il depuratore è adeguato al D.Lgs. 152/06.

- Volume trattato 4.350.000 mc/anno
- Carico organico medio totale kg COD/g 8.250
- Utenze di progetto 55.000 abitanti/equivalenti

Schema di processo:

Linea acque

- Grigliatura grossolana – non funzionante;
- Grigliatura fine;
- Dissabiatura;
- Disolatura;
- Sedimentazione primaria convenzionale;
- Denitrificazione;
- bacino con nitrificazione combinata;
- ossidazione biologica;
- sedimentazione secondaria;
- disinfezione con ipoclorito;
- disinfezione con biossido di cloro;
- trattamento filtri e sabbia.

Linea fanghi

- Preispessimento
- Digestione anaerobica;
- Postispessimento;
- Nastropressatura;
- Leitti essiccamento;
- Gasometro;
- Torcia.

Lo scarico avviene nel fiume Ippari.

All'interno del depuratore esiste un gruppo elettrogeno e il laboratorio.

2) Impianto di depurazione di Scoglitti

L'impianto di Scoglitti, non in funzione, non si può definire depuratore in quanto viene denominato "impianto di trattamento primario con sollevamento iniziale e grigliatura grossolana e clorazione"; lo scarico avviene in mare.

SPECIFICI APPROFONDIMENTI – SERVIZIO ALL'UTENZA E REGIME TARIFFARIO

A) ACQUEDOTTO

La distribuzione interna della città di Vittoria è regolata con regime di misurazione attraverso contatori per singole abitazioni.

Tariffe in atto deliberate dal comune per il 2009 per nucleo familiare:

Quota fissa: €8,00

Da 0 a 200 mc: €mc 0,70;

Oltre 200 mc: €mc 1,00.

B) FOGNATURA

La fatturazione del servizio fognatura per Vittoria è regolata con regime di misurazione utilizzando i parametri dell'acquedotto.

- quota fognatura: €mc 0,105;

- quota depurazione: €mc 0,290.